

## 色彩に対する香りの調和性が与える心理・生理的影響

Psychological and physiological influence by harmoniousness of fragrance for color

堀部 奈都香 (Natsuka Horibe) 指導：齋藤 美穂

## 1. 背景及び目的

丸山 (2004) は、形容詞で表される香りの感覚的表現は色に関する表現が多く、香り表現と繋がりがあると述べている。本研究は3部構成により、色彩に対する香りの調和性を抽出し、導かれたそれらの調和/不調和ペアを基に色と香りの調和性が与える心理・生理的影響について検討した。

## 2. 研究 I

## 2.1. 方法

色刺激：N7.0の台紙に色紙を貼付したカラーカード18色 (p1R/p1Y/p1G/p1B/p1P/vR/vY/vG/vB/vP/dkR/dkY/dkG/dkB/dkP)。

香り刺激：シナモン/ペパーミント/バニラ/ローズマリー/レモン/アニス/ペッパー/ローズの8種。

対象者：平均21.6歳の男女100名(男性42名/女性58名)。

手続き：①色刺激提示前(ブランク時)の4件法気分評定(楽しい等、19評定語)②ランダムに提示された色刺激に対する5件法印象評定(あたたかい・つめたい等、11評定語)及び気分評定、③色刺激に対し、提示された8種の香り刺激それぞれの調和性を4件法で評定させた。

分析：18色の印象・気分評定に対する因子分析及びクラスター分析。抽出された各クラスターに対し調和/不調和香を検討。

## 2.2. 結果及び考察

我々が色彩を捉える時、色彩の印象を重要な要素としてその色を判断すると考えられる。本研究では色彩の印象は主にMILD、CLEAR、ORDINARYの3因子を中心に形成されることがわかった。すなわち、我々はこれらの色彩の印象と合致した香りを選出し、調和判断に至ると示唆された。一方、三浦・齋藤(2006)で香りの印象は主にMILD、CLEAR、DEEPの3因子で説明されると報告されており、色も香りも似通った表現を用いて説明でき、両者の関係は安定していると考えられる。さらに、色と香りにおいてそれぞれ同じような印象を持つものは互いに調和すると示唆される。

## 3. 研究 II

## 3.1. 方法

色刺激：カラーパネル (p1R/vG/vY/dkY/dkB) 及び mGy パネルで、被験者の前方部3面を色紙で覆ったもの。

香り刺激：バニラ/レモン/ペパーミント/ペッパー/アニス

対象者：平均21.1歳の男女100名(男性40名/女性60名)。

手続き：①mGy パネルにてブランク時(無香)で被験者の現在の気分評定、②mGy パネルにて香り刺激5種を嗅がせ、各々の香り刺激に対する印象・気分評定、③カラーパネル (p1R/vY/vG/dkY/dkB) に移動させ、各カラーパネルにおける調和香/不調和香提示状態の印象・気分評定させた。

分析：色と香りの組み合わせにおける印象・気分評定に対する因子分析を行い、さらに因子得点に分散分析を施した。

## 3.2. 結果及び考察

色と香りの調和/不調和それぞれの組み合わせにおける印象・気分について、調和ペアにおいては色と香り各々の特徴をより相乗的に高め合う一方、不調和ペアにおいては各々の特徴を相殺する傾向が認められ、色と香りのマッチング効果による印象や気分の変動が確認された。

## 4. 研究 III

## 4.1. 方法

刺激：色・香りの調和/不調和ペア計4パターン (p1R-バニラ/p1R-ペッパー/vG-バニラ/dkY-ペッパー)

対象者：脳波測定—平均25.6歳の男女5名(男性3名/女性2名)。脈波測定—平均24.6歳の男女10名(男性5名/女性5名)。唾液中クロモグラニンA (CgA) 測定—平均23.6歳の男女5名 (男性2名/女性3名)。

手続き：①脳波及び脈波被験者群はブランク状態であるmGy パネル(無香)で脳波、脈波を5分間計測、CgAの被験者群は5分経過後、2分間唾液採取③同様に4パターン之色・香り刺激提示状態に置き、脳波及び脈波被験者群は脳波、脈波を各5分間ずつ計4パターン計測、CgA被験者群はブランク時同様各色5分経過ごとに2分間唾液採取、④全被験者群ともに、ブランク時と同様の過程を再度行い、終了。

## 4.2. 結果及び課題

各刺激に対し、脳波における $\alpha$ 波含有率、脈波におけるR-R間隔の変動、CgA量の変化を検討したが、被験者によって異なる結果が得られ、刺激における共通性は見られなかった。しかし、実験計画の立て直し、計測不備データ混入の回避等により、異なる結果が期待できると示唆される。

## 5. 引用文献

丸山賢次 2004 感性工学を利用した香り開発 the TAKASAGO times No.15, 高砂香料工業株式会社 11-17  
三浦久美子・齋藤美穂 2006 香りに対する調和色の検討, 日本色彩学会誌 30-Supple. 88-89